



رأس المال البشري في سورية "قياس عائد الاستثمار في رأس المال البشري"

عماد الدين أحمد المصباح
ماجستير في الاقتصاد
المستشار الاقتصادي لاتحاد
العمال

ندوة "الاقتصاد السوري - رؤية شبابية"
بمناسبة مرور أربعين عاماً على تأسيس جمعية العلوم الاقتصادية السورية

جدول المحتويات

3.....	المقدمة
4.....	أولاً- رأس المال البشري: مدخل مفاهيمي
5.....	1. تعريف رأس المال البشري
6.....	2. أهمية رأس المال البشري
7.....	ثانياً- سوق العمل في سورية
7.....	أ. التوزيع النسبي لقوة العمل حسب الحالة التعليمية
8.....	ب. التركيب النسبي لقوة العمل حسب النشاط الاقتصادي
8.....	ج. التركيب النسبي لقوة العمل حسب قطاع التوظيف
9.....	د. التركيب النسبي لقوة العمل حسب الجنس
9.....	هـ. بيانات الأجور
12.....	ثالثاً- مؤشرات رأس المال البشري في سورية
12.....	1- مؤشر الأمية
12.....	2- مؤشر معدلات التمدرس (الالتحاق بالمدارس)
12.....	3- مؤشر الرقم القياسي للتعليم (مؤشر التحصيل التعليمي):
13.....	4- مؤشر هيكل الإنفاق على التعليم:
14.....	رابعاً- قياس عائد الاستثمار في رأس المال البشري
14.....	1- نموذج مينسر
16.....	2- النتائج التطبيقية لدالة الكسب المنسرية
17.....	3- النتائج التطبيقية على سورية
19.....	4- النتائج الإحصائية
19.....	أ. نتائج دالة الكسب المنسرية (النموذج المبسط)
19.....	ب. نتائج النموذج الموسع لدالة الكسب
20.....	ج. معدل العائد على الاستثمار في رأس المال البشري
21.....	خامساً- التوصيات

رأس المال البشري في سورية

"قياس عائد الاستثمار في رأس المال البشري"

المقدمة

يتفق معظم المفكرين على أن " قوة العمل أو القدرة على العمل هي جملة القدرات العقلية والروحية والذهنية التي يتمتع بها الجسم , الشخصية الحية للإنسان , والتي يبذلها كل مرة ينتج فيها قيمة استهلاكية". وينطوي تحت هذا التعريف ذلك القسم من السكان الذي يستطيع بفضل قدراته المتنوعة أن يعمل ويقوم بوظيفته المحددة في عملية الإنتاج الاجتماعي . وبهذا المعنى فإن الأيدي العاملة التي تشكل مجموع القوى العاملة ليست مفهوماً كمياً بسيطاً بل هي مقولة اجتماعية اقتصادية معقدة ومتعددة الجوانب.

ومن البديهي وخاصة في ظل الانفتاح الاقتصادي . التأكيد على المسألة النوعية لقوة العمل والمقاسة بسنوات التعليم , كمقياس أولي وليس نهائي . وتشير الدراسات إلى أن قوة العمل من الناحية النوعية ترتبط بعلاقة طردية معدل النمو الاقتصادي وهو ما يشار إليه بالعلاقة بين الإنتاج ورأس المال البشري.

منذ سنوات عديدة بدأ الإدراك في سورية لأهمية الجانب النوعي في التعليم والتدريب والتأهيل . وتجلّى هذا الاتجاه خلال هذه المرحلة في تزايد تدريجي لمراكز البحوث ومؤسسات التعليم الفني والتقني ومراكز التدريب. وتجلّى ذلك أيضاً من خلال التحسن النسبي في البيئة التعليمية لقوة العمل خلال الفترة (1970-2003) على الرغم من استمرار المعاناة من الانخفاض النوعي لقوة العمل السورية.

ويتصف الاقتصاد السوري بأنه اقتصاد يتوافر على قاعدة موردية مهمة ومتنوعة. ومن أهم عناصر هذه القاعدة الموردية، الموارد الطبيعية والموارد البشرية. وعلى الرغم من هذه الوفرة فإن معدل النمو الاقتصادي مازال يعاني من عدم الاضطراب وعدم الاستقرار. ويعود ذلك إلى عدم الاستخدام الكفؤ للموارد وعناصر الإنتاج (محددات النمو الاقتصادي) ولاسيما الموارد البشرية(رأس المال البشري وعنصر العمل).

وتهدف هذه الورقة إلى التركيز على رأس المال البشري ودوره في سوق العمل السورية وكذلك عائد التعليم في الاقتصاد السوري، من خلال قياس هذا العائد والذي يتجلى بالعلاقة بين التعليم ومستوى الأجور. وسوف يتم تناول ذلك من خلال الإشارة إلى المحاور التالية:

1- رأس المال البشري: مدخل مفاهيمي

- 2- واقع سوق العمل في سورية
- 3- مؤشرات رأس المال البشري في سورية
- 4- قياس عائد التعليم في سورية
- 5- النتائج والتوصيات

أولاً- رأس المال البشري: مدخل مفاهيمي

التغيرات في بناء الاقتصاد العالمي من جهة، وتزايد الحديث عن الثورة المعرفية من جهة أخرى، أنتجا بيئة تعتبر أن المعلومات والمهارات والتعليم والتدريب سلعاً لها قيمتها الكبيرة. وهذا الاتجاه لم ينعكس فقط على التغيرات في مطالب التوظيف الحالي والتي يطلب فيها المزيد من التعليم لدخول عالم التوظيف وسوق العمل، بل تسبب في زيادة الجهود للحفاظ على الموظف وتدريبه ورفع مستوى المعلومات والمهارات المتعلقة بالعمل. وكان السبب في نمو الاتجاه نحو التعليم ومصادره الفكرة القائلة بأن اقتصاد المجتمع مرتبط بطريقة أو بأخرى بالتعليم والتدريب. وهذه الفكرة تجدها في نظرية رأس المال البشري والتي تقول إن المعلومات والمهارات في مكان العمل تمثل مصدراً مهماً للسوق. وربما يكون الشخص الأكثر شهرة من أنصار نظرية رأس المال البشري الاقتصادي شولتز (SCHULTZ) الذي فاز بجائزة نوبل.

وقد ذكر شولتز أن مفتاح النمو الاقتصادي يعتمد على نوعية السكان والتي تكون الوحدة الاقتصادية. ويعتقد شولتز أن البشر أنفسهم يمثلون الازدهار الاقتصادي المتوقع. ورأس المال البشري يختلف عن نوعين آخرين من رأس المال وهما رأس المال الطبيعي ورأس المال الآلي. رأس المال البشري طبقاً لشولتز يمثل القدرة والمعلومات التي بها قيمة اقتصادية، ورأس المال البشري يعتبر مصدراً قابلاً للتجديد وليس هناك أية حدود نظرية لمخزونه بخلاف الأنواع الأخرى لرأس المال.

ويزعم شولتز أن التعليم يؤثر بفاعلية على القدرة على التعامل مع الاتجاهات المرتبطة بتطوير الاقتصاد، ومع التفجر التكنولوجي فإن الاقتصاد يبدو مرتبطاً أكثر من ذي قبل بتقديم المعلومات وبالعمال والموظفين المدربين تدريباً جيداً وبالتالي يكون مرتبطاً برأس المال البشري. وليس هناك جدال حول قيمة وأهمية التعليم وتأثيره على الاقتصاد. ولنعلم ونطور مقياساً حقيقياً للعلاقة بين الحصول على التعليم والفائدة الاقتصادية، يجب علينا ألا ننظر إلى مستوى التعليم الموجود في عالم العمل الحاضر فقط، بل عناصر أخرى تؤثر على التوظيف والنشاطات الاقتصادية،

ونرى أن مستوى تعليم الفرد مرتبط بتوظيفه حيث إن لدى خريجي الثانوية فرص للتوظيف تقدر بثلاث مرات أكثر من غير خريجي الجامعات.¹

تشير الأدبيات إلى أن البلدان التي تمتلك رأس مال بشرياً مرتفعاً تحقق معدلات نمو مرتفعة ومستديمة Chong & Zanforlin 2000 و Romer et al 1990 و Crossman et helpman 1991 وذلك باعتبار أن التقنية نمطياً تقود النمو وتحتاج إلى وفرة في رأس المال البشري. بينما لا تخضع البلدان ضعيفة التقنية وضعيفة الموارد البشرية لزيادات ذاتية ENDOGENUS في الإنتاجية والنمو.

وثمة من يقول إن بلداناً في شرق آسيا قد حققت نمواً اقتصادياً من خلال سياسات التصدير على الرغم من ضعف موهوباتها من رأس المال البشري وذلك من خلال استيعاب التقنية التي طورت خارجياً كما أن هناك من انتقد تعليق أهمية كبيرة على دور التوجه نحو التصدير في الأداء الاقتصادي للبلاد Rodrik 1993 و Frankel & Romer 1999 وقد طور Chong & Zonforlin 2000 نموذجاً يفترض للتبسيط وجود ثلاثة قطاعات في اقتصاد ما. أولها: قطاع يستعمل البحث والتطوير وموارد بشرية مرتفعة المهارة لإنتاج سلع ذات تقنية عالية. y والقطاع الثاني تقنية منخفضة ولكن يستعمل تقانات تم تطويرها في القطاع الأول لإنتاج سلع لها ولا يستلزم تشغيلها يدأ عاملة عالية المهارة والقطاع الثالث ينتج سلعاً تقليدية (z) تستخدم الموارد المتاحة في البلد وتتطلب أيدياً عاملة غير ماهرة، وإذا كان من المعروف أن التجارة بين بلدين من هيكل إنتاجي متماثل ومختلفين من حيث الموهوبات فإن كل بلد يميل إلى التخصص في إنتاج السلع التي تستعمل بكثافة عامل الإنتاج الذي له فيه وفرة نسبية.²

1. تعريف رأس المال البشري

يعتبر تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2003، أن رأس المال البشري ... هو النواة الصلبة نسبياً لرأس المال المعرفي.³

ويعرف برنامج الأمم المتحدة الإنمائي رأس المال البشري بأنه كل ما يزيد من إنتاجية العمال والموظفين من خلال المهارات المعرفية والتقنية التي يكتسبونها أي من خلال العلم والخبرة. ومن الواضح أن رأس المال البشري يختلف عن رأس المال المادي من ناحية أساسية هي أنه غير

¹ - خليل إبراهيم السعادات: رأس المال البشري خير استثمار للمستقبل، متاح على موقع الإنترنت

<http://www.alquma.net/vb/showthread.php?t=90314>

² - محمد عدنان وديع: التعليم و النمو وسوق العمل، في إطار برنامج للتعليم عن بعد، المعهد العربي للتخطيط، 2005، متاح على

الانترنت http://www.arab-api.org/course14/c14_4.htm

³ - برنامج الأمم المتحدة الإنمائي: تقرير التنمية الإنسانية العربية لعام 2003، ص 90.

مادي بطبيعته، أي ليس له مثل الآلات والمعدات والأبنية عرضاً وارتفاعاً وكثافةً، فلا يمكن قياسه مادياً مثلها، على الرغم مما لرأس المال البشري من دور كبير في زيادة الإنتاج الاقتصادي من سلع وخدمات. مثلاً يمكن اعتبار المعرفة المتخصصة التي اكتسبها الطبيب أو الجراح أو المهندس أو المحامي.

2. أهمية رأس المال البشري

يعد العنصر البشري من أهم العناصر الإنتاجية التي يمكن أن تساهم في تحقيق التنمية، لكن لن يؤدي هذا العنصر دوره دون تعليم، حيث يسهم التعليم في تراكم رأس المال البشري. وتشير نظريات النمو الاقتصادي إلى أن التقدم التقني يزيد من معدل النمو الاقتصادي طويل الأجل، ويزداد التقدم التقني سرعة عندما تكون قوة العمل أحسن تعليماً، من هنا فإن تراكم رأس المال البشري يساعد في التقدم التقني ويعد مصدراً من مصادر النمو المستدام.

ويمكن تقدير أثر التعليم في الإنتاجية من خلال المقارنة بين أجور الأشخاص المتعلمين وغير المتعلمين عبر الزمن، ويطلق على هذا المقياس العائد الاجتماعي للاستثمار في التعليم. كما يؤثر التعليم بشكل غير مباشر على الإنتاجية من خلال التأثير على الصحة، فقد أثبتت الدراسات أن الأمية والجهل يؤثران تأثيراً فعالاً على مستويات الصحة الفردية والعامة، وبشكل عام يساهم التعليم في تحسين الموارد البشرية وتطويرها من خلال رفع الكفاءة والمقدرة الذهنية وسعة الاستيعاب ورفع إنتاجية القطاعات المختلفة للاقتصاد.

إلا أن مساهمة التعليم الإيجابية في التنمية تعتمد على نوعية التعليم ومدى ملاءمته لاحتياجات المجتمع في المراحل التنموية المختلفة. يضاف إلى ذلك أن تعليم مهارات الإنتاج الحديثة لمن هم حاصلون على تعليم أساسي جيد أسهل وأقل تكلفة من تدريب غير المتعلمين أو الحاصلين على قدر ضئيل من التعليم. وفي عصر الصناعات المعتمدة على رأس المال البشري، أو ما تسمى بـ«صناعات العقل البشري»، يتطلب أن يكون العمال ذوي مهارات عالية ومتجددة وهذه المهارات ليست عربون نجاح بمفردها بل لابد أن تكون ضمن تنظيمات ناجحة تحسن استخدامها.

تشير الأدبيات وتجارب التنمية إلى أن رفع معدلات النمو المستديم يتم عن طريق زيادة الطاقة الإنتاجية والاستثمارات في الأصول الملموسة وغير الملموسة (مثل الابتكار والتعليم والتدريب)، وهو ما يشكل مركزاً لتحقيق أهداف رفع الإنتاجية ومستويات التشغيل على آمد طويلة.

لقد وجد Barro & Lee 2000⁴ بدراسته لمحددات النمو الاقتصادي في عدد كبير من دول العالم للفترة بين 1960 و1995، أن من محددات النمو المهمة مخزون رأس المال البشري الأولي في البلدان وخصائص سكانها. فقد بين أن النمو مرتبط إيجابياً بالمستوى الأولي لمتوسط سنوات التحصيل المدرسي من المستويين الثانوي والعالي للذكور البالغين. وفسر ذلك بأن

⁴ - Barro & Lee (2000), International Data on Education Attainment: Updates and Implications
Bartel, A.P. and N. Sicherman, 1998. Technological Change and the Skill Acquisition of Young Workers. Journal of Labour Economics, October 16(4), pages 718-755.

العمال ذوي التعليم الأعلى مكملون للتقانات الجديدة، ويؤدون دوراً مهماً في نشر التقانات، الأمر الذي يشكل عنصراً رئيساً في عملية التنمية. ولا يلعب التعليم الابتدائي دوراً معنوياً في النمو إلا أنه مطلب لا بد منه للعبور على السلم التعليمي إلى المراحل الأعلى ذات المردود التتموي. لكن اللافت للنظر أن نتائجها قد بينت ارتباطاً غير ذي معنوية بين سنوات التعليم المحصلة من المستويين الثانوي والعالي لدى الإناث وبين النمو. وهو أمر يصعب قبوله من جانب المدافعين عن تعليم المرأة وتمكينها في التنمية والمجتمع (وقد انتقد Lorgelly & Owen 1999 نتائج بارو وفسر بعضاً من معضلاتها). فقد أعاد هذه النتيجة إلى بعض التفسيرات منها أن تشغيل المرأة المتعلمة لم يصل بعد في معظم الدول إلى الدرجة التي يظهر أثر تعليمها على التنمية. ولعل مثل هذا الاستنتاج ينطبق على تعليم المرأة في الوطن العربي أخذاً بالاعتبار معدلات الإسهام المتواضعة للمرأة بالنشاط الاقتصادي على الأقل كما نقيسه الإحصاءات والمحاسبة القومية إلى الآن (انظر تقرير التنمية البشرية حول ضرورة إعادة النظر في تقويم إسهام المرأة في النشاط الاقتصادي).

وأشارت الدراسة Barro & Lee 2000 إلى أن تعليم المرأة في المستوى الابتدائي يحفز النمو الاقتصادي بشكل غير مباشر من خلال تأثيرها في تخفيض معدلات الخصوبة لدى السكان، وهو أمر يعتبره العديد من الاقتصاديين والديموغرافيين عنصراً مهماً في النمو الاقتصادي والتنمية الاجتماعية على السواء.

لم يكن التعليم محدداً واضحاً من محددات النمو في دراسة إمام وآخرين. فقد درس الباحثون الإسهام النسبي لكل من رأس المال والعمل ونمو الإنتاجية الكلية للعوامل على النمو الاقتصادي وكانت النتيجة غلبة إسهام رأس المال على إسهام كل من العمل ونمو الإنتاجية الكلية للعوامل خلال الفترة 1960-1977. وقد بينت الدراسة أن نمو الإنتاجية الكلية للعوامل له أثر إيجابي على بلدان شرق آسيا. أما على بلدان الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، فقد كانت النتائج مختلطة من حيث أثر التعليم على نمو الإنتاجية الكلية للعوامل؛ ففي حين كانت الآثار موجبة في مصر والمغرب وتونس وتركيا فإن الأثر سالب في البلدان الستة الأخرى في العينة، ومنها 5 بلدان بترولية.

ثانياً- سوق العمل في سورية

1- التوزيع النسبي لقوة العمل حسب الحالة التعليمية

ترافق تطور قوة العمل في سورية من حيث العدد بتطور كبير على نوعيتها وفعاليتها. ويتجلى ذلك في تحسين سويتها التعليمية والمعرفية. وقد كان هذا التطور نتيجة للجهود التي بذلتها الدولة لتوسيع الخدمات التعليمية. وبين الجدول رقم (1) تطور التركيب النسبي لقوة العمل السورية حسب المستوى التعليمي. ومن هذا الجدول نلاحظ:

- انخفضت مساهمة الأميين في قوة العمل السورية من 49% في عام 1970 لتصل إلى 19.8% و 17.1% في عامي 1993 و 2002 على التوالي .
- ارتفعت نسبة قوة العمل من الحاصلين على الثانوية بمختلف الاختصاصات (العامة الفنية) من 2.8% في عام 1970 إلى 9.7% في عام 2002. وكانت قد بلغت 7.6% في عام 1993.
- انخفضت نسبة فئة الجامعيين وما فوق من 6.6% في عام 1993 إلى 4% في عام 2002 ويعود هذا الانخفاض إلى التطور الكبير في عدد فئة الثانوية والذي أثر على نسبة مساهمة فئة الجامعيين.
- ارتفعت نسبة قوة العمل من فئة الحاصلين على شهادة الدراسة الابتدائية من 33.2% في عام 1993 لتصل إلى 37.7% في عام 2002.

2- التركيب النسبي لقوة العمل حسب النشاط الاقتصادي

لم يشهد الاقتصاد السوري تغيرات مهمة في هيكل الإنتاج الإجمالي وبالتالي فإن سوق العمل لم تشهد أية تغيرات في هذا الاتجاه خلال السنوات الماضية. وبين الجدول رقم (2) أن نسبة قوة العمل في القطاع الزراعي قد بلغت في عام 1990 بحدود (26.5%) فيما بلغت في عام 2004 قرابة (26.2%).

أما قطاع الصناعة فقد بلغت حصته من قوة العمل بحدود (15.2%) في عام 1990 ثم أصبحت (13.6%) في عام 2004. ويعود انخفاض حصة قطاع الصناعة من قوة العمل إلى الزيادة النسبية المهمة التي حققها قطاع الخدمات، إضافة إلى تراجع معدلات التشغيل في قطاع الصناعة.

وكذلك شهد قطاع الخدمات، بكل مكوناته، تغيراً مهماً من حيث نسبة قوة العمل ، حيث بلغت حصة قطاع الخدمات من قوة العمل (57.9%) في عام 1990. منتقلة إلى (60.2%) في عام 2004.

3- التركيب النسبي لقوة العمل حسب قطاع التوظيف

تتوزع قوة العمل السورية على ثلاث قطاعات رئيسية هي القطاع العام؛ والقطاع الخاص الرسمي؛ والقطاع الخاص غير المنظم. ويشير الجدول رقم (3) إلى توزيع قوة العمل حسب هذه القطاعات . ومن هذا الجدول نلاحظ مايلي أن القطاع العام يشغل ما نسبته 27.2% من مجموع قوة العمل السورية فيما يقوم القطاع الخاص بتشغيل 72.4% من قوة العمل، موزعة على القطاعين المنظم وغير المنظم.

ومن الملاحظ أن النسبة الأكبر من قوة العمل السورية تعمل في القطاع غير المنظم وبنسبة 37.5%، وهو ما يشير على خلل كبير في هيكل التوظيف في سورية ناجم بشكل أساسي عن مشكلة توزع الإنتاج في سورية بشكل مختل تحت تأثير تعقد الإجراءات الإدارية للترخيص وللتهرب من دفع الضريبة. ومن الملاحظ أن الوحدات الإنتاجية (السلعية أو الخدمية) ماهي إلا عبارة عن ورشات صغيرة تعمل في الأحياء والمنازل ولا يتوفر فيها عادة متطلبات العمل الصحي والملائم، كما أن العاملين فيها غير مشمولين بأي مضلة قانونية تذكر سواء لجهة التأمينات الاجتماعية أم لتحديد ساعات العمل أو الحد الأدنى للأجور.

4- التركيب النسبي لقوة العمل حسب الجنس

يرتبط مستوى مساهمة المرأة في النشاط الاقتصادي بظروف المجتمع وتقدمه في مختلف المجالات. هناك علاقة طردية بين المتغيرات الاقتصادية والمتغيرات الاجتماعية. وتعتبر قضية مساهمة المرأة في قوة العمل من أحد الأهداف الأساسية التي تسعى خطط التنمية في سورية لتحقيقها. وتعمل على إزالة المعوقات التي تقف في طريق دخولها ميدان العمل. وتشير البيانات الإحصائية إلى التقدم الحاصل في زيادة مشاركة المرأة في قوة العمل خلال العقدين الأخيرين، حيث ارتفع عددهن من 157 ألف امرأة بنسبة 8.5% من قوة العمل في عام 1981 ليصل إلى 939 ألف امرأة وبنسبة 22% من قوة العمل في عام 1995⁵

5- بيانات الأجور

تعاني مستويات الرواتب والأجور في سورية من التدهور، ولا يكفي مستوى الرواتب والأجور وتعويضاتها لمعيشة أسرة مكونة من خمسة أشخاص، سواء في القطاعين العام أو الخاص، إذ يبلغ وسطي رواتب 66% من العاملين في الدولة والقطاع العام أقل من 7500 ل.س⁶، ولا يزيد وسطي مستوى الأجور عن مثيلاته في القطاع الحكومي، على الرغم من وجود فروقات أوسع بين الحدود الدنيا والعليا، فالحكومة هي رب العمل الأكبر، ومستوى أجورها يحدد مستوى الأجور على مستوى الاقتصاد الوطني، وتساعد البطالة على انخفاض الرواتب والأجور في القطاع الخاص. كان للسياسة الأجرية في سورية لها الأثر الأبرز في عدم الوصول إلى مستوى نوعي أفضل للعمالة وخاصة في القطاع العام. والسياسة الأجرية، كأحد أركان علاقات العمل، بنيت في سورية بشكل أساسي على قاعدة المساواتية والتدرج التعليمي وتخفيض الفوارق بين الشرائح الداخلية وهو ما أنتج انتقالاً للعمالة باتجاهين أحدهما القطاع الخاص السوري الذي منح العاملين الأكثر تأهيلاً رواتب

⁵ - هدى الحمصي: ندوة الثلاثاء الاقتصادية، جمعية العلوم الاقتصادية السورية، دمشق 2004

⁶ - البيانات محسوبة من المجموعة الإحصائية السورية لعام 2003.

وشروط عمل مغرية جداً؛ والاتجاه الآخر هو الهجرة باتجاه بعض الدول العربية أو إلى الأمريكيتين وأستراليا وأوروبا.⁷

وحسب آخر الإحصاءات المتعلقة بسوق العمل في سورية فإن (الجدول رقم 4) يبين متوسط الأجور الشهرية لقوة العمل حسب المستوى التعليمي. ومن هذا الجدول نلاحظ أن متوسط الأجر الشهري لقوة العمل السورية يتراوح ما بين 5316 ليرة سورية (102 دولار أمريكي) للمستوى التعليمي "ابتدائية" و 8227 ليرة سورية (116 دولار أمريكي) للمستوى التعليمي "جامعية فما فوق". وهو ما يعكس ضالة الفروق بين المستويات التعليمية

كما نلاحظ من هذا الجدول أن متوسط الأجور الشهرية في القطاع العام أعلى من الأجور الشهرية في القطاع الخاص (المنظم وغير المنظم)، حيث بلغ المتوسط في القطاع العام 6444 ليرة سورية (124 دولار أمريكي) مقابل 5600 ليرة سورية (108 دولارات أمريكية) في القطاع الخاص و 5441 ليرة (105 دولارات أمريكية) في القطاع الخاص غير المنظم.

وبكل الأحوال فإن الفروق في الأجور الشهرية تبدو ضئيلة، أيضاً، بين العاملين في قطاعات التوظيف. وبين الجدول رقم 18 الفروق في الأجور بين الفئات الوظيفية للعاملين في الدولة. ونلاحظ من هذا الجدول أن الفرق بين الفئة الأولى والفئة الثانية لا يتجاوز 1450 ليرة سورية (30 دولار). بينما كان وفق أحكام القانون رقم 1 لعام 1985 بحدود 350 ليرة .

لقد أنتجت هذه السياسة الأجرية تسرباً متزايداً من المؤسسات التعليمية وتخفيض معدلات الالتحاق بالتعليم الجامعي . وهو ما نشاهده عياناً دون الحاجة إلى العودة إلى الإحصاءات الرسمية المنشورة. بمعنى أن هناك عزوفاً بدأنا بمشاهدته في السنوات الخمسة عشر الماضية عن الالتحاق بالتعليم ما فوق الثانوي وحتى عزوفاً عن إكمال المرحلة الثانوية طمعاً بالالتحاق بسوق العمل ولليقين بعدم وجود جدوى حقيقية من الاستمرار بالانتساب إلى المؤسسات التعليمية.

يعاني نظام الرواتب والأجور في القطاعات الحكومية المختلفة من ضيق الفارق بين الحدين الأعلى والأدنى، فالنسبة بينهما لا تزيد حالياً على ثلاثة أمثال وسبعة أعشار المثل، بينما كانت حتى مطلع السبعينيات نحو تسعة أمثال ونصف المثل، مما لا يخلق تمييزاً يتناسب مع فروقات التعليم والتأهيل والكفاءة، ولا يحفظ على العمل وتحمل المسؤولية، ويؤدي إلى هروب الكفاءات.⁸

كما يعاني هذا النظام من النمطية والتوحيد وتطبيق معايير وسلالم موحدة على قطاعات إدارية واقتصادية مختلفة، تتطلب اختلافات حقيقة في سلالم رواتبها وتعويضاتها.

ويعاني نظام الرواتب والأجور الحكومي من عدم تناسب التعويضات مع طبيعة الأعمال والمهام التي تمنح من أجلها، مما يدفع للتهرب من تحمل المسؤولية.

⁷ - عماد الدين المصباح: انعكاسات توقيع اتفاقية الشراكة السورية الأوربية على سوق العمل في سورية، مجلة الاقتصاد والنقل، العدد 2، 2005.

⁸ - أديب ميالة: الأجور وتكاليف المعيشة، ندوة الثلاثاء الاقتصادية، جمعية العلوم الاقتصادية السورية، دمشق 2004.

وشهدت الفترة من عام 2000 ولغاية عام 2005 زيادة الأجور عدة مرات. ويبين الجدول رقم (5) الزيادة التي طرأت على الرواتب والأجور في سورية خلال هذه الفترة. ونخلص إلى أن أهم خصائص سوق العمل في سورية⁹:

- 1- انخفاض المستوى التعليمي لقوة العمل (جانب العرض) وعدم مواكبته للتطورات التكنولوجية الحاصلة في سوق العمل (جانب الطلب).
 - 2- انخفاض الطلب على قوة العمل (بشكل عام) وعلى المستويات الجامعية والمتوسطة (بشكل خاص).
 - 3- انخفاض المستوى التكنولوجي في معظم أنشطة القطاع الخاص وما تبعه من تركيز في الطلب على قوة العمل ذات المستوى التعليمي المنخفض، والعزوف عن الطلب على قوة العمل ذات المستوى التعليمي العالي والتكنولوجي.
 - 4- انخفاض مستوى الإنتاجية وارتفاع مستوى البطالة المقنعة.
 - 5- انخفاض مستوى الأجور والحوافز وارتفاع مستوى البطالة الظاهرة.
- ولعل من أهم أسباب الخلل في بنية العمالة والطلب عليها:
- 1- تقلبات معدلات النمو الاقتصادي العام والقطاعي وأنماط التنمية.
 - 2- تغيرات أسعار النفط وتوقف المساعدات العربية.
 - 3- سياسات الإنفاق العام والتشغيل الاجتماعي.
 - 4- الهجرة الداخلية والخارجية.
 - 5- السياسة التعليمية التي لم تواكب التطورات التكنولوجية.
 - 6- العولمة والتقدم التكنولوجي.

⁹ - جلال مراد: تعقيب على محاضرة د. محمد سعيد نابلسي "تصحيح العلاقة في سوق العمل في سورية"، ندوة الثلاثاء الاقتصادية، جمعية العلوم الاقتصادية السورية، 1999.

ثالثاً- مؤشرات رأس المال البشري في سورية

1- مؤشر الأمية

يعتبر معدل الأمية أحد أهم المؤشرات المستخدمة في قياس رصيد رأس المال البشري كمياً. ومن البديهي أن زيادة معدل الأمية لدى الكبار تعتبر تخفيضاً كمياً ونوعياً في رأس المال البشري، وتمثل فجوة يجب ردمها. وأن انتشار الأمية ينعكس بشكل أكيد على إنتاجية عنصر العمل ويشكل قيداً على إمكانيات خلق النمو الاقتصادي واستدامته ويشكل أيضاً عقبة في تحسين شروط التنمية وجهود القضاء على الفقر.

وتعمل المجتمعات كافة على القضاء على هذه الآفة الاجتماعية والاقتصادية.

ولقد عملت الدولة السورية بجهد واضح على القضاء على الأمية. ويمكن ملاحظة أن هذه الفئة قد انخفض عددها بفعل هذه السياسات وبفعل انحسار أعداد الأميين في فئة كبار السن الذين أبدوا ممانعة كبيرة في كثير من الأحيان للاستجابة لجهود الدولة لمحو أميتهم. وتشير البيانات إلى أن أعداد الأميين ومعدل الأمية قد انخفضت بشكل ملحوظ خلال العقود الماضية. وقد تم في فقرة سابقة التطرق إلى التوزيع النسبي لقوة العمل حسب المستوى التعليمي. وبين الجدول رقم (5) كيف أن هذه الفئة من قوة العمل قد انخفضت نسبتها من 49% في عام 1970 لتصل إلى حدود 17% في عام 2002

2- مؤشر معدلات التمدرس (الالتحاق بالمدارس)

يشير مؤشر التمدرس إلى متوسط عدد السنوات التي أمضاها السكان في الفئة العمرية 15 فما فوق على مقاعد الدراسة. وبين الجدول رقم (6) إلى أن سورية قد حققت تطوراً ملحوظاً في هذا المؤشر، حيث ارتفع متوسط سنوات التمدرس من 1.35 سنة في عام 1960 ليصل إلى 5.77 في عام 2000. وكان معدل التغير بحدود 427% خلال الفترة 1960-2000.

وبالمقارنة مع الدول الأخرى نلاحظ من بيانات الجدول أن مؤشر التمدرس قد بلغ 6.91 في الأردن عام 2000 و6.22 للعام نفسه في الكويت. وبلغ قيمة المؤشر في الولايات المتحدة في العام نفسه 12 سنة وفي سنغافورة 7.05 سنة.

3- مؤشر الرقم القياسي للتعليم (مؤشر التحصيل التعليمي):

وهو عبارة عن توليفة من معدلات الالتحاق بالمرحلة الابتدائية والثانوية والجامعية، ومعدل معرفة القراءة والكتابة¹⁰ ومعدلات التأطير (عدد الطلاب لكل أستاذ في المراحل التعليمية الثلاث باعتبارها مؤشراً عن نوعية التعلم المقدم في كل مرحلة في القطر المعني¹¹). وقد بلغت قيمة هذا المؤشر في سورية 58.09 في عام 1990 مقابل 56.01% في عام 1997. ونلاحظ أن الجدول رقم

¹⁰ - أحمد الكواز: السياسات الاقتصادية ورأس المال البشري، المعهد العربي للتخطيط، 2002

¹¹ - محمد عدنان وديع: مرجع سبق ذكره

(7) أن سورية لديها مؤشراً منخفضاً مقارنة بالدول الأخرى، حيث أن قيمة المؤشر قد بلغت في "إسرائيل" 132.87% في عام 1997 و في لبنان 119.4% للعام نفسه، وعلى الرغم من ذلك فإن قيمة المؤشر أكبر بقليل من متوسط قيم المؤشر للدول العربية البالغ 54.2% ويبعد كثيراً عن المؤشر لدول المقارنة الذي بلغ 88.3%.

4- مؤشر هيكل الإنفاق على التعليم:

تبلغ حصة قطاع التعليم من الموازنة العامة للدولة بحدود 7.7% كمتوسط للأعوام 1984-2000. ويبين الجدول رقم (8) أن حصة قطاع التعليم من الموازنة العامة للدولة قد راوحت ما بين 6.7% في عام 1984 و 9.1% في عام 1990. كما نلاحظ بأن نسبة الإنفاق على التعليم من الناتج المحلي الإجمالي قد تراوحت بين 2.0% و 4% تقريباً خلال الفترة 1984-2000، أما في الفترة التالية 2001-2003 فإن الزيادة الملحوظة في نسبة التعليم إلى الموازنة أو إلى الناتج فتعود إلى إضافة موازنة الإدارة المحلية الخاصة بالتعليم إلى الموازنة التعليمية.

وهكذا نلاحظ أن هناك تواضعاً في نسب الإنفاق على التعليم في سورية سواء بالنسبة للموازنة العامة أو بالنسبة للناتج المحلي، وهو ما ينعكس بشكل سلبي على نوعية التعليم وبالتالي على نوعية رأس المال البشري.

وإذا كانت سورية تتميز بالنسبة للكثيرين في إلزامية نظامها التعليمي ومجانيته، ومن ثم بحجم الإنفاق الاجتماعي الكبير الذي تقدمه "كوفورات خارجية" تشكل البيئة الثقافية والاجتماعية المناسبة لتحقيق الرأسمال الاجتماعي، إلا أن هذا الاستثمار الكبير في الإنسان يصل وحيد الجانب، فلا يكتمل حصاده. فمجانبة التعليم وإن نجحت في الاجتماعي وعدالة الفرص أمام الناس، إلا أنها أنتجت الكم على حساب الكيف، ومراكمية الكم لإنتاج الكيف تحتاج شرط المعرفة بماهية المراكمة ذاتها. فهي سورية وإن حاولت أخيراً تطوير اقتصاد التربية بفتح مسارات التعليم الفني، فتسير بخطى صحيحة، غير أن شرط المعادلة لم يكتمل، وهو أن القسر في توجيه اختيارات المتعلمين ومساراتهم لا يعطي للمراكمة زخمها التاريخي، سيما المسار الفني بالعملية الإنتاجية ومستويات الثقافة الاجتماعية واختياراتها لم يتحقق. وإذا كان الأوروبيون يفهمون الاستعداد للعمل في التلمذة الصناعية، أي:

$$\text{التعليم} + \text{الصناعة} = \text{الاستعداد للعمل}$$

فإن اقتصاد التربية لدينا ومراكمته التعليم الفني لا يفعل غير أن يخطو الخطوة الأولى والنظرية أيضاً للدخول إلى عملية الإنتاج، فهناك الربط غير المباشر ما بين فروع الاقتصاد التربوي والتعليمي وبين مراحل عملية الإنتاج ذاتها. وهناك تحديد المسارات الوظيفية للداخلين إليها وارتقائهم

عبر التعليم والتدريب والتأهيل الإداري المستمر، في ظل إصلاح إداري تعليمي لإعادة هيكلة وهندسة الوظائف وتوصيفها وتحديد معايير التقييم والأداء للعاملين بمختلف مراحل مستوياتهم.¹²

رابعاً- قياس عائد الاستثمار في رأس المال البشري

إن جانباً من عرض العمل يعتمد على مفهوم الاستثمار الخاص والأسس النظرية عديدة منها:

- نظرية الاستثمار: حيث أن التعلم يرفع الإنتاجية
- نظرية الإنتاجية الحدية: حيث يعظم رب العمل ربحه في تحديد الطلب على العمل
- نظرية عرض العمل: حيث يعظم العامل كسبه من استثماره في رأس المال البشري أو ساعات الفراغ.

كما أن المشاهدات الواقعية والحسابات التي تمت لحساب معدل العائد من الاستثمار في التعليم لعدد من دول العالم. أدت إلى تعزيز ما عرف بنظرية "رأس المال البشري" حيث تم حساب معدلات العائد بحسب مستويات التعليم في البلدان المتقدمة والنامية. وقد توفر العديد من المقاربات لقياس عائد الاستثمار في رأس المال البشري، ومن أبرز هذه المقاربات¹³:

- 1- نموذج مينسر أو ما اصطلح على تسميته بدالة الكسب المنسرية
 - 2- نموذج بيكر
 - 3- دالة الإنتاج بإدخال عنصر رأس المال البشري كأحد عناصر الإنتاج في دالة كوب دوغلاس.
- وتعتمد هذه الورقة بشكل أساسي على النموذج الذي قدمه مينسر في عام 1958

1- نموذج مينسر

يرجع الفضل في تطوير نظرية رأس المال البشري التي راج تطبيقها في مجال قياس معدل العائد على رأس المال البشري إلى مينسر (1958). ومنذ ذلك الحين تراكمت الأدبيات التي قامت بشرح وتطبيق النظرية، ومن أبرز هذه الأبحاث ما قام به مينسر نفسه في عام 1970 وشولتز في عام 1988 وكارد في عام 1998. ولعله من المهم استذكار أن الحافز لتطوير مقاربة رأس المال البشري قد كان محاولة فهم الدور الذي تلعبه القارات الفردية، على أساس من السلوك الاقتصادي الرشيد، في تفسير التفاوت المشاهد في الأجور وذلك في مقابل نظريات توزيع الدخل التي تعتبر مثل هذا السلوك خارجاً عن نطاق التحليل. وتركز نماذج رأس المال على قرارات الاستثمار في رأس

¹² - عدنان سليمان: سوسيولوجيا الثقافة السكانية، مجلة جامعة دمشق، مجلة جامعة دمشق، مجلد 16، عدد 2، 2000.

¹³ - لمزيد من التفصيل حول هذه النماذج أنظر علي عبد القادر علي: أسس العرفة بين التعليم وسوق العمل وقياس عوائد الاستثمار البشري، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2001.

المال البشري بواسطة الأفراد وذلك باستبعاد كل القوى غير التنافسية التي يترتب عليها تفاوت في الدخل.

وتتمثل الافتراضات الأساسية للنموذج كما طوره مينسر فيما يلي:

- أن طول فترة التدريب أو التعليم هي المصدر الأساسي في دخول العمال وأن التدريب يرفع إنتاجية العامل، إلا أن التدريب يتطلب تأجيلاً للدخل لفترة مستقبلية؛
 - يتوقع الأفراد، عند اتخاذ قرار بالتدريب، الحصول على دخول أعلى في المستقبل تعويض تكلفة التدريب؛
 - يفترض أن تقتصر تكلفة التدريب على التكلفة البديلة بمعنى الدخل الذي كان سيحصل عليه الفرد إذا لم يلتحق بمؤسسات التدريب؛
 - يفترض ألا يقوم الأفراد باتخاذ قرار التدريب في المستقبل بعد انقضاء فترة التدريب الأولى وأن يظل تدفق الدخل المستقبلي بعد نهاية التدريب الأولى ثابتاً خلال الفترة العملية؛
 - يفترض ثبات سعر الفائدة الذي ستخدمه الأفراد في حسم التدفقات المستقبلية.
- هذا وقد أفضت التطورات في النمذجة إلى تعديل دالة الكسب لتشتمل على سنوات الخبرة. وعلى العموم فإن معادلة رأس المال البشري بشكلها النيوكلاسيكي المبسط على التعليم والخبرة وتأخذ الشكل الآتي:

$$R = f(S, E)$$

حيث:

R: هو مستوى الأجر

S: هي سنوات التمدرس

E: هي سنوات الخبرة

ويأخذ الشكل الدالي الصيغة نصف اللوغاريتمية التالية، كشكل مبسط للدالة¹⁴:

$$\ln y = \alpha + \beta s + \delta x - \epsilon x^2 \quad 1$$

حيث x هي سنوات الخبرة والتي تعرف للأفراد على أنها تساوي العمر ناقص سنوات التعليم ناقص سبعة سنوات. كذلك، تم تعديل دالة الكسب لتمكن من حساب معدل العائد على مختلف مستويات التعليم k ، وذلك باستخدام عوامل وهمية Dummies لهذه المستويات D، بحيث تأخذ الدالة الشكل التالي:

¹⁴ - علي عبد القادر علي: مرجع سبق ذكره

$$\ln y = \alpha + \sum \beta_k D_k + \delta x - \varepsilon x^2 \quad 2$$

وفي تطبيق هذه المعادلة يتم حساب معدل العائد على مستوى تعليمي معين بطرح معامل تقدير المتغير الوهمي للمستوى التعليمي السابق من معامل تقدير المتغير الوهمي للمستوى المعين وقسمة الحاصل على عدد سنوات الدراسة للمستوى التعليمي المعين:

$$r_k = \frac{\beta_k - \beta_{(k-1)}}{s_k} \quad 3$$

حيث s_k هي عدد سنوات الدراسة للمستوى المعين k .

2- النتائج التطبيقية لدالة الكسب المنسرية

قام العديد من الباحثين بقياس معدلات العائد على التعليم وذلك استناداً على المقاربة النظرية التي طورها مينسر وتوسع في تأسيسها بيكر والتي أفرزت أكثر الطرق التطبيقية شيوعاً في هذا المجال والمتمثلة في تقدير دوال الكسب، حيث يكون المتغير التابع فيها اللوغاريتم الطبيعي للأجر، بينما تشتمل المتغيرات المستقلة (المفسرة) على مستوى التعليم معرّفاً كسنوات الدراسة في الدالة المنسرية أو كمتغيرات وهمية للمختلف مستويات التعليم في حالة استخدام الدالة الموسعة، والخبرة العملية وتربيعها، كما في المعادلتين التاليتين:

$$\ln y = \alpha_i + \beta s_i + \delta x_i - \varepsilon x_i^2 + \mu_i \quad 4$$

$$\ln y = \alpha_i + \sum \beta_k D_{ik} + \delta x_i - \varepsilon x_i^2 + v_i \quad 5$$

حيث الرموز كما في المعادلتين 3 و4 باستثناء u و v اللذان يرمزان للأخطاء العشوائية في معادلة التقدير.

ومن أبرز الدراسات التطبيقية نذكر مايلي:

1- دراسة ساخاروبولس (1994):¹⁵ وقد توصل في هذه الدراسة التي أجراها على مستوى

العالم إلى النتائج التالية:

أ- تتدنى معدلات العائد على التعليمي مع ارتفاع مستوى التعليم بحيث تكون معدلات العائد لمستوى التعليم الابتدائي أعلى من تلك للمستوى الثانوي والتي بدورها تكون أعلى من تلك

¹⁵ – Psacharopoulos, G. (1994). Returns to investment in Education: A Global Update. World Development. Vol 22 No.9 Sep 94.

للمستوى العالي. وتتنطبق هذه الملاحظة على معدلات العائد الخاصة (على مستوى الفرد) ومعدلات العائد المجمعة، كما تنطبق على مختلف أقاليم العالم. ويلاحظ أن معدل العائد الخاص أعلى من معدل العائد المجتمعي

ب- تتدنى معدلات العائد على مختلف مستويات التعليم مع ارتفاع متوسط دخل الفرد كما يتدنى متوسط معدل العائد على التعليم مع ارتفاع متوسط دخل الفرد. وتعكس هذه الملاحظة قانون تناقص الغلة في حالة رأس المال البشري.

ج- يختلف العائد على التعليم حسب القطاع الاقتصادي الذي يعمل فيه الفرد. ويلاحظ في هذا الخصوص أن معدل العائد على التعليم للعاملين في القطاع الخاص يبلغ 11.2% مقارنة بمعدل العائد على التعليم للعاملين في القطاع العام الذي يبلغ 90%.

2- دراسة فرجاني (1998)¹⁶: العائد على رأس المال البشري في مصر
وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أ. أن معامل التحديد في حالة تقدير الدالة على أساس سنوات الدراسة كمتغير مفسر وحيد يبلغ 0.05 ويرتفع إلى 0.17 في حالة أن خبرة سوق العمل قد كانت المتغير المفسر الوحيد. ويرتفع معامل التحديد إلى 0.26 عندما يتم إدخال سنوات الدراسة وخبرة سوق العمل كمتغيرين مفسرين. ويلاحظ فرجاني أن هذه النتائج تعني "أن الخبرة أكثر أهمية كمحدد للكسب مقارنة بالتحصيل التعليمي"؛
- ب. عند أخذ كل المتغيرات المفسرة في الاعتبار، بلغ معامل التحديد 0.51 وهو ما يعتبر مؤشراً على القوة التفسيرية المرتفعة نسبياً لمثل هذه التمرينات التي تعتمد على المعلومات المقطعية؛
- ج. أن العائد على رأس المال البشري، بمعنى التغير في الكسب نتيجة للتغير في عدد السنوات الدراسية، يعتمد على سنوات الدراسة وعلى طول الخبرة في سوق العمل.

3- النتائج التطبيقية على سورية

تعتبر الدراسات الهادفة إلى قياس العائد على التعليم في سورية قليلة جداً وكان أغلب هذه الدراسات في إطار ما قام به الباحثون في إطار إقليمي أو عالمي. ومن أبرز الدراسات التي اختصت سورية تلك التي قام بها وديع (1982)¹⁷. وتعتبر هذه المحاولة من الباحث من أولى المحاولات التي تهدف إلى تغطية هذا الجانب البحثي المهم. وسوف يتم استخدام دالة الكسب المنسرية والنموذج الموسع للدالة ومعدل العائد على الاستثمار في رأس المال البشري وذلك باستخدام بيانات مقطعية لعام 2002.

أ. قاعدة البيانات

¹⁶ - نادر فرجاني: العائد على رأس المال البشري، دار المشكاة، القاهرة، 1998.

¹⁷ - Wadie, M.A., (1982). Planification Supérieur de l'enseignement et gestion des ressources humaines en Syrie. - Theses de Doctorat, Université de Dijon.

استخدمت هذه الورقة قاعدة البيانات التي توفرت من نتائج البحث الميداني الذي أجراه المكتب المركزي للإحصاء في عام 2002 لسوق العمل في سورية. وقد قام الباحث بإعادة تكييف البيانات لكي تتوافق مع أهداف البحث وإمكانية استخدام الدوال المعتمدة، كما قام الباحث بإعادة تعريف بعض المتغيرات وكذلك بعض متغيرات دالة الكسب بما يتوافق مع إمكانية استخدام أكبر قدر ممكن من البيانات. ونورد فيما يلي الخطوات التي اعتمدت في تكييف البيانات المتوفرة:

- تم اعتماد الحد الأدنى من الدخل الشهري 1000 ليرة سورية وذلك لأن بعض المشاهدات في المسح كانت تعمل بأجور شهرية أقل من 1000 ليرة سورية، وفي الغالب كانت هذه الفئة غير مستمرة في العمل وتعمل أعمالاً هامشية إضافة إلى أنها تنتمي إلى الفئة العمرية الأدنى في قوة العمل.
- كما تم اعتماد الحد الأعلى 30000 ليرة سورية كأجر شهري، على الرغم من وجود بعض المشاهدات التي كانت تتقاضى رواتب شهرية أكبر من المبلغ المقرر كأحد أعلى. واعتبر الباحث أن هذه القيم شاذة يستحسن استبعادها من بيانات البحث لتتقاضها مع أهدافه.
- تم تعريف الخبرة وفق المعادلة التالية، تعديلاً للمعادلة رقم 2 التي سبقت الإشارة إليها: الخبرة = العمر - 6 - سنوات الدراسة للمرحلة المعنية. وقد جاء هذا التعريف لأن بعضاً من المشاهدات قد أعطى سنوات خبرة أقل من الواحد. وظهرت هذه النتيجة في حالة كان العامل حاصلاً على شهادة الدراسة الإعدادية ودخل مجدداً إلى سوق العمل وعمره 15 سنة
- تم تعريف سنوات الدراسة كم يلي:

المرحلة الدراسية	عدد سنوات الدراسة
أقل من ابتدائية	0
ابتدائية	6
إعدادية	9
ثانوية بمختلف الاختصاصات	12
معهد متوسط	14
جامعية فما فوق	17

وقد توفرت بنتيجة التصفية قاعدة بيانات صالحة للاستخدام في النموذج المقترح. وقد بلغ عدد مشاهدات العينة 12267 مشاهدة. ويبين الجدول رقم (9) بعض الخصائص الإحصائية لهذه العينة:

جدول رقم (9)

بعض الخصائص الإحصائية لبيانات نموذج دالة الكسب

عدد المشاهدات	الوسط الحسابي للأجور ل.س. شهرياً	الانحراف المعياري للأجور الشهرية
---------------	----------------------------------	----------------------------------

2272	6028	12267
------	------	-------

وقد توزع أفراد العينة حسب القطاعات المشغلة وحسب الحالة التعليمية وفق الجدول (10) والرسم البياني رقم (1). ومن هذا الجدول والرسم البياني نلاحظ أن أغلب العاملين في القطاع الخاص غير المنظم هم من المستوى التعليمي ابتدائية، وكذلك الحال في القطاع الخاص المنظم. أما في القطاع العام فإنه على الرغم من وجود هذه الظاهرة إلا أنها أقل بكثير عما هو عليه الحال في القطاع الخاص.

كما تبين النتائج في الجدول رقم (1) أن الدولة لا توظف إلا عدداً قليلاً من خريجي الثانوية الفنية بمختلف الاختصاصات لصالح تشغيل نسبة أكبر من خريجي المعاهد المتوسطة.

4- النتائج الإحصائية

باستخدام طريقة المربعات الصغرى العادية تم تقدير معاملات النموذجين 4 و 5 وكانت النتائج كما هو مبين في الجدول رقم (11).

أ. نتائج دالة الكسب المنسرية (النموذج المبسط)

- بينت النتائج أن معامل التحديد المعدل بلغت 0.339 أي أن دالة الكسب المنسرية تفسر 33.9% من الاختلافات في الأجور الشهرية في سوق العمل في سورية. ويعود تفسير ما تبقى إلى عوامل أخرى لم يتم إدراجها في النموذج.
- كما بينت النتائج أن معامل التحديد معنوي بدرجة ثقة قريبة جداً من 100%. كما أن جميع معاملات النموذج معنوية بدرجة ثقة 100% تقريباً. وهو ما يعطي أهمية تفسيرية لهذه المعلمات (الثوابت).

ب. نتائج النموذج الموسع لدالة الكسب

- بينت نتائج التقدير أن معامل التحديد المعدل قد بلغت قيمته 0.342 وهي القيمة نفسها تقريباً للنموذج المبسط.
- ونلاحظ من هذه النتائج أنه قد تم إخراج المستوى الابتدائي من النموذج بسبب القيمة الصغرى للمتغير الوهمي المقابل. وهي نتيجة متوقعة حيث أن المستوى التعليمي "ابتدائية فما دون" لا يفسر اختلافات الأجور. باعتبار أن الحد الأدنى للراتب الشهري مرتبط بهذا المستوى التعليمي.
- كما تبين النتائج أن هناك استقراراً في معاملات الخبرة ومربع الخبرة عبر النموذجين، حيث تساوت قيم هذه المعلمات في كليهما وكذلك تساوت قيمة إحصائية t ستودنت كل من هاتين المعلمتين.

- كما يلاحظ بأنه قد تم إخراج سنوات الدراسة من النموذج الثاني وذلك تبعاً للفرضيات الأولى للنموذج (المعادلة 5)

ج. معدل العائد على الاستثمار في رأس المال البشري

- بتطبيق المعادلة رقم 3 نحصل على الجدول رقم (12) الذي يوضح نتائج حساب معدل العائد على الاستثمار في رأس المال البشري في سورية ومن هذا الجدول نجد ما يلي:
- بلغ معدل العائد على الاستثمار في التعليم الثانوي 0.7% تقريباً وكذلك بالنسبة للدراسة في المعاهد المتوسطة. أما في المرحلة الجامعية فقد بلغ معد العائد 1.05% تقريباً. وهذه النتيجة تتناقض مع النتيجة التي توصل إليها ساخاروبولس والتي تؤكد على أن العائد يأخذ بالانخفاض مع الانتقال بالتعليم نحو الأعلى، متأثراً بقانون تناقص الغلة.
- وبالمقارنة مع نتائج الدراسات السابقة نجد بأن عائد الاستثمار في رأس المال البشري في سورية متدني جداً . ففي حين بلغ معدل العائد في دراسة ساخاروبولس للمستوى التعليمي الجامعي ما بين 13.4 (للذكور) و 12.7% (للإناث) فإنها في سورية لم تتجاوز كثيراً نسبة 1% !! وفي الدراسات العربية أظهرت النتائج أن معدل العائد للدراسة في المرحلة الجامعية يبلغ في مصر¹⁸ ما بين 1.66% (لسنوات خبرة 6 سنوات) و 1.80% (لسنوات خبرة 20 سنة).

جدول رقم (12)

نتائج حساب معدل العائد على الاستثمار في رأس المال البشري في سورية

عدد سنوات الدراسة	معدل العائد	المستوى التعليمي
12	0.6993%	ثانوية
14	0.6782%	معهد متوسط
17	1.0552%	جامعية فما فوق

المصدر: بيانات محسوبة من قبل الباحث

إذن، يلاحظ التدني الشديد لعائد الاستثمار في رأس المال البشري في سورية. وهو ناتج عن السياسة الأجرية المطبقة في سورية وخاصة في ظل قانون العاملين الموحد الذي لم يلحظ ضرورة وجود فوارق حقيقية بين مستويات الأجور بحسب المستوى التعليمي. وهذه المسألة قد أثرت بشكل كبير على جملة من المؤشرات في سوق العمل من أهمها: انخفاض إنتاجية عنصر العمل وعدم تأثر

¹⁸ - نادر فرجاني: مرجع سبق ذكره

هذه الإنتاجية بالمستوى التعليمي للعامل؛ وكذلك ارتفاع حجم ومعدل الهجرة إلى الخارج طلباً لتقدير أجري أكبر وخاصة لذوي الكفاءات العلمية والتأهيلية العالية؛ ويضاف إلى ذلك التسرب الكبير للطلاب من المؤسسات التعليمية ويعكس ذلك معدل الالتحاق في مختلف المراحل وخاصة في المرحلة الثانوية.

ولقد توقع تقرير التنمية الإنسانية السوري الثاني أن معدل التسرب سيرتفع وأن الفاقد سيكون بحدود 20% بينما سيكون الفاقد في التعليم الثانوي "مثيراً للربح"¹⁹ إذ سيرتفع من 21% إلى 25% في السنوات التالية، وهو ما يعني مزيداً من تراجع معدلات بناء رأس المال البشري، وتدهور مؤشراتته على المستوى الكمي على الأقل.

خامساً- التوصيات

ليس من باب التكرار الممجوج إعادة التأكيد على أهمية بناء رأس المال البشري، وذلك للدور الذي يلعبه أولاً في زيادة وتحسين مستوى الإنتاجية، وتحسين معدل نمو الإنتاجية الكلية لعوامل الإنتاج، بما يؤدي إلى تحسين معدل النمو الاقتصادي. ولذلك فإن التوصية الهام في هذا الصدد التركيز المكثف على بناء رأس المال البشري في سورية كماً وكيفاً. ولا يكون ذلك إلا من خلال:

- إلغاء قانون العاملين الموحد واستبداله بحزمة من القوانين تراعي التفريق بين عنصر العمل (بالمفهوم الكمي) وبين عنصر رأس المال البشري. ونعني بذلك العودة إلى صيغة قانون للعاملين وقانون للمستخدمين وقانون للموظفين
- إعادة النظر بسلم الرواتب والأجور في سورية لصالح توسيع الفجوة بين المستويات التعليمية بشكل ملموس.
- تحسين شروط إنتاج رأس المال البشري وخاصة في المؤسسات التعليمية.
- تكثيف الاستثمار في التكنولوجيا المتقدمة والرفيعة، على اعتبار أن تحسين المستوى التكنولوجي في الاقتصاد السوري سوف يؤدي على زيادة الطلب على الخريجين الجامعيين ولا سيما في القطاع الخاص. ويهدف هذا الإجراء إلى توطين رأس المال البشري في سورية والحد من ظاهرة الهجرة للكفاءات إلى خارج الحدود .

¹⁹ - تقرير التنمية الإنسانية السوري الثاني

جدول رقم (1)

التوزيع النسبي لقوة العمل في سورية حسب الحالة التعليمية

الحالة التعليمية	1970	1981	1993	2002
أُمي	49%	28.60%	19.80%	17.10%
ملم	30.30%	28.30%	14.80%	11.60%
ابتدائية	12.25%	23.30%	33.20%	37.70%
إعدادية	2.80%	6.70%	11.20%	16.20%
ثانوية	2.80%	5.70%	7.60%	9.70%
معهد متوسط	1.30%	3.60%	6.80%	4.00%
جامعة	1.70%	3.80%	6.60%	4%
فأكثر	100%	100%	100%	100.00%
المجموع	1.524.55	2.49.88	3.918.0	545956
مجموع قوة العمل	2	7	0	1
النسبة من السكان	24.18%	22.66%	30%	31.90%

المصدر: محمد سعيد النابلسي: تصحيح العمالة السورية، ندوة الثلاثاء الاقتصادية

مسح القوة العاملة لعام 2003

جدول رقم (2)

توزيع قوة العمل السورية حسب النشاط الاقتصادي خلال الفترة 1970-2004

النشاط الاقتصادي/الأعوام	1970	1981	1990	2004
زراعة	51.7	26.1	26.5	26.2
صناعة	18.7	17.8	15.2	13.6
خدمات	29.6	56.1	57.9	60.2

المصدر: المجموعة الإحصائية، أعوام مختلفة

جدول رقم (3)

توزيع العاملين حسب قطاع التوظيف في عام 2003

قطاع العمل	المجموع العام	النسبة
حكومي	1215.46	27.2%
خاص منظم	1559.54	34.9%
خاص غير منظم	1675.73	37.5%
تعاوني و مشترك	17.8744	0.4%
المجموع	4468.6	100.0%

المصدر: المجموعة الإحصائية لعام 2004

جدول رقم (4 - 1)

متوسط الأجور الشهرية لقوة العمل السورية حسب قطاع التوظيف
والمستوى التعليمي

ليرة سورية

المجموع	القطاع				
	خاص	خاص	عام		
	غير منظم	منظم			
531	526	516	559	إبتدائية	الحالة التعليمية
6	7	3	6		
589	614	584	586	إعدادية	
6	2	3	3		
641	698	689	626	ثانوية عامة	
3	1	3	8		
616	538	675	609	ثانوية فنية	
4	3	8	7	معاهد	
666	637	685	665	متوسطة	
6	9	4	6		
822	662	930	812	جامعية فأكثر	
7	5	5	9		
602	544	559	644		المجموع
8	1	7	4		

المصدر: مسح قوة العمل في سورية لعام 2002، قاعدة بيانات المكتب المركزي للإحصاء

جدول رقم (4 - 2)

متوسط الأجور الشهرية لقوة العمل السورية حسب قطاع التوظيف
والمستوى التعليمي

دولار أمريكي

المجموع	القطاع				
	خاص	خاص	عام		
	غير منظم	منظم			
102	101	99	108	إبتدائية	الحالة التعليمية
113	118	112	113	إعدادية	
123	134	133	121	ثانوية عامة	

119	104	130	117	ثانوية فنية
128	123	132	128	معاهد متوسطة
158	127	179	156	جامعية فأكثر
116	105	108	124	المجموع

المصدر: بيانات محسوبة من الجدول رقم (9-1) على أساس أن متوسط سعر صرف الليرة السورية مقابل الدولار هو 1 دولار = 52 ليرة سورية

جدول رقم (5)

الزيادة التي طرأت على الرواتب والأجور في سورية خلال الفترة 2000-2005

نسبة الزيادة		المرسوم
المتقاعدين	العاملين في الدولة	
%20	%25	36 و 37 لعام 2000
%15	%20	28 و 29 لعام 2002
%15	%20	30 و 31 لعام 2004
%50	%65	مجموع الزيادات

المصدر: محمد الحسين، السياسة المالية في سورية ، محاضرة في ندوة الثلاثاء الاقتصادية، دمشق، 2004

جدول رقم (6)

تطور متوسط سنوات التمدريس لسورية مقارنة بعض الدول العربية والأجنبية
للسكان 15 سنة فما فوق

البلد	1960	1970	1980	1990	2000	التغير 2000-60 %
الجزائر	0.98	1.56	2.68	4.25	5.37	547.96
البحرين	1.04	2.78	3.62	4.97	6.11	587.5
مصر	...	*1.55	2.34	4.26	5.51	355.48
العراق	0.29	1.36	2.66	3.27	3.95	1362.07
الأردن	2.33	3.25	4.28	5.95	6.91	296.57
الكويت	2.89	3.13	4.53	5.75	6.22	215.22
ليبيا	...	**0.97	*2.03	***3.87	...	398.97
سوريا	1.35	2.15	3.65	5.11	5.77	427.41
تونس	0.61	1.48	2.94	3.94	5.02	822.95
الإمارات	...	...	*2.87	...	...	n.a
اليمن	...	*0.09	0.34	1.48	...	1644.44
موريتانيا	...	...	...	2.42	...	n.a
السودان	0.41	0.62	1.14	1.64	2.14	521.95
سنغافورة	4.3	5.05	5.5	5.96	7.05	163.95
كوريا	4.25	4.91	7.91	9.94	10.84	255.06
اليابان	7.78	7.45	8.51	8.96	9.47	121.72
الولايات المتحدة	8.49	9.53	11.86	11.74	12.05	141.93
ماليزيا	2.88	3.9	5.09	6.03	6.8	236.11
تركيا	1.92	2.61	3.41	4.15	5.29	275.52
"إسرائيل"	7.25	8.1	9.41	9.37	9.6	132.41
كندا	9.11	9.08	10.32	10.99	11.62	127.55
سريلانكا	3.94	4.7	5.59	6.08	6.87	174.37

للتخطيط، عبر الأنترنت المصدر: محمد عدنان وديع: التعليم والاقتصاد، المعهد العربي
عن بيانات بارو ولي 2000 من الأنترنت

جدول رقم (7)

تطور مؤشر التحصيل التعليمي لسورية ومجموعة من الدول العربية والأجنبية

%			
مؤشر التحصيل التعليمي 97	مؤشر التحصيل التعليمي 90	مؤشر 97/مؤشر 100×90	البلد
98.07	80.39	81.98	البحرين
130.67	82.82	63.38	الكويت
110.77	83.03	74.95	الإمارات
90.4	115.9	128.21	قطر
122.11	110.17	90.22	ليبيا
119.01	74.68	62.75	السعودية
125.79	119.38	94.91	لبنان
134.37	57.6	42.87	عمان
106.81	59.12	55.35	تونس
99.41	57.98	58.32	الأردن
101.38	55.8	55.04	الجزائر
96.42	56.01	58.09	سوريا
103.96	59.39	57.13	مصر
102.11	40.37	39.53	المغرب
92.72	50.11	54.04	العراق
74.07	24.37	32.9	جزر القمر
131.02	28.29	21.59	السودان
95.2	30.96	32.52	اليمن
123.25	20.57	16.69	جيبوتي
111.05	21.59	19.44	موريتانيا
107.37	54.24	50.52	المجموع
			الولايات المتحدة
100.79	110.08	109.22	المتحدة
98.27	109.25	111.16	فلندا
106.81	132.87	124.4	اسرائيل
112.56	72.95	64.81	كوريا
99.07	77.22	77.95	شيلي
107.59	68.83	63.98	ماليزيا
98.18	65.58	66.79	موريشيوس
109	56.28	51.63	تركيا
96.3	60.3	62.62	سريلانكا
103.16	60.57	58.71	جنوب

			أفريقيا
103.92	88.26	84.92	الإجمالي

المصدر: محمد عدنان وديع: مرجع سبق ذكره

جدول رقم (8)

موازنة التعليم ونسبتها من الموازنة العامة للدولة (بألوف الليرات السورية)

2003- 1984

مليون ليرة سورية

موازنة التعليم إلى الموازنة العامة %	موازنة التعليم إلى الناتج %	موازنة التعليم	الموازنة العامة للدولة	الناتج المحلي الإجمالي	العام
6.7%	3.7%	2779	41289	75342	1984
7.6%	3.9%	3262	42984	83225	1985
8.9%	3.9%	3922	43841	99933	1986
8.8%	2.9%	3666	41703	125912	1987
8.1%	2.2%	4165	51545	186047	1988
8.9%	2.4%	5053	57000	208892	1989
9.1%	2.1%	5660	61875	268328	1990
7.0%	1.9%	5968	84691	316204	1991
8.2%	2.0%	7594	93042	371630	1992
7.1%	2.1%	8765	123018	413757	1993
7.3%	2.1%	10567	144162	506101	1994
7.9%	2.2%	12840	162040	570975	1995
7.8%	2.1%	14647	188050	690857	1996
7.3%	2.1%	15471	211125	745569	1997
7.1%	2.1%	16809	237300	790444	1998
6.9%	2.2%	17614	255300	819092	1999
6.8%	2.1%	18685	275400	896634	2000
13.8%	4.6%	44282	322000	954137	2001
15.0%	5.3%	53569	356389	1014542	2002
16.6%	6.6%	69615	420000	1052921	2003

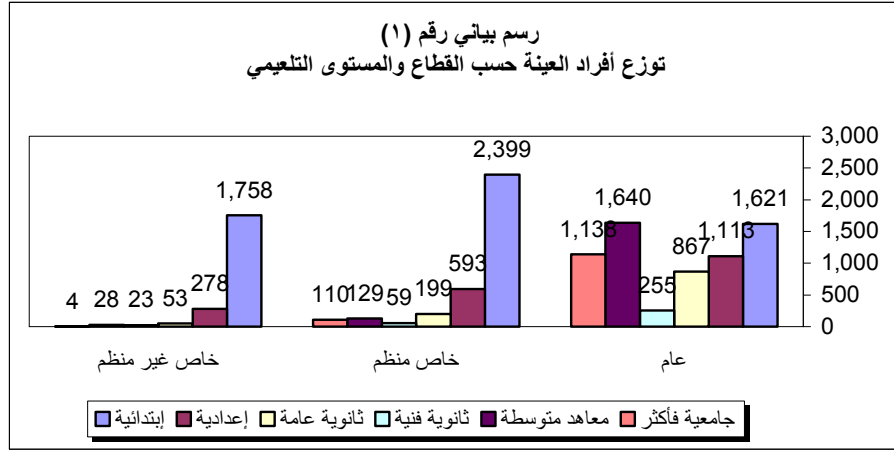
المصدر: المجموعة الإحصائية السورية لعام 2004، العمود السادس محسوب من قبل الباحث

جدول رقم (10)

توزيع أفراد العينة حسب القطاع المشغل وحسب الحالة التعليمية

Total	القطاع			
	خاص غير منظم	خاص منظم	عام	
5,778	1,758	2,399	1,621	الحالة الابتدائية
1,984	278	593	1,113	التعليمية الإعدادية
1,119	53	199	867	ثانوية عامة
337	23	59	255	ثانوية فنية
1,797	28	129	1,640	معاهد متوسطة
1,252	4	110	1,138	جامعية
12,267	2,144	3,489	6,634	فأكثر Total

المصدر: المكتب المركزي للإحصاء: مسح قوة العمل لعام 2002



جدول رقم (11)

النتائج الإحصائية باستخدام طريقة المربعات الصغرى لبيانات
مقطعية

حيث المتغير التابع هو لوغاريتم الدخل (الراتب الشهري) $\ln y$

mod. 2	mod. 1	المتغيرات المفسرة
	0.038	S
	51.699	
0.034	0.034	X
37.303	37.049	
0.000	0.000	X2
-21.380	-21.124	
0.101		D1 (إعدادية)
12.174		
0.185		D2 (ثانوية)
19.786		
0.280		D3 (معهد متوسط)
32.422		
0.459		D4 (جامعية فما فوق)
46.245		
8.116	7.881	(Constant)
933.176	742.552	
0.342	0.339	Adjusted R Square
1062.900	2097.950	F

تشير الأرقام المائلة إلى قيمة إحصائية t ستبذنت

جدول رقم (18)

أجور بدء التعيين والحد الأقصى للعاملين في الدولة

ليرة سورية/شهر

القانون رقم 50		القانون رقم 1		الفئة
2004		1985		
الأقصى	الأدنى	الأقصى	الأدنى	
24000	6585	3200	1145	الأولى
18000	5140	2600	800	الثانية
16000	4390	2500	725	الثالثة
16000	3960	2500	650	الرابعة
13000	3810	2000	650	الخامسة